**TEKNİK ŞARTNAME STANDART FORMU (Söz. EK:2b)**

(Mal Alımı ihaleleri için)

**Sözleşme başlığı :** “İHRACATA YÖNELİK DEMONTE OFİS, BANYO MOBİLYALARI VE RAYDOLAP SİSTEMLERİ İMALATI’’

**Yayın Referansı :** TR62/14/BREY/0146

1. Genel Tanım

“İHRACATA YÖNELIK DEMONTE OFIS, BANYO MOBILYALARI VE RAYDOLAP SISTEMLERI IMALATI’’ projesine ait mal alımı

2. Tedarik Edilecek Mallar, Teknik Özellikleri ve Miktarı

**a) CNC İŞLEME MAKİNESİ - 1 adet**

| **A** | | **B** | **C** |
| --- | --- | --- | --- |
| **Sıra No** | | **Teknik Özellikler** | **Miktar** |
| **1.1** | | En az 3280\*1580 mm çalışma alanı frezeleme için olmalıdır |  |
| **1.2** | | 180 mm maksimum panel kalınlığı (Z ekseninde) olmalıdır. |  |
| **1.3** | | Makine 2006/42/CE normlarına uygun olmalıdır |  |
| **1.4** | | En az 80 m/dk çalışma hızı X - Y eksenlerinde olmalıdır |  |
| **1.5** | | X Ekseninde hareket Kremiyer Çift Dişli üzerinde hareket sağlanmalıdır. |  |
| **1.6** | | Y ekseninde hareket kremiyer dişli üzerinden hareket sağlamalıdır |  |
| **1.7** | | Z Eksenlerinde çift sonsuz dişli üzerinde delik ve freze motorunun hareketi ayrı ayrı sürücü motorlarla sağlanmalıdır. |  |
| **1.8** | | Z eksenin hareket stroku minimum 320 mm olmalıdır. |  |
| **1.9** | | Makine köprüsü önden açık olmalıdır. |  |
| **1.10** | | 6 Adet Alüminyum Panel Destek Ünitesi olmalıdır |  |
| **1.11** | | En az 6 adet ön stop, 6 adet arka stop 4 adet yan stop olmalıdır |  |
| **1.12** | | Ön arka ve yan stopların kalınlığı en az 22 mm çap 115 mm uzunluğunda olmalıdır. |  |
| **1.13** | | En az 18 Adet Pnömatik kitlenen Vakum Fincanı olmalıdır |  |
| **1.14** | | En az 250m3/h claws sistem vakum pompası olmalıdır |  |
| **1.15** | | En az 17 HP Dikey Freze Motoru olmalıdır. |  |
| **1.16** | | Dikey Freze motor tahriki direk olmalıdır. |  |
| **1.17** | | En az 5 akslı olmalıdır. 4. ve 5. akslarda sonsuz dönüş kabiliyeti olmalıdır. |  |
| **1.18** | | Freze motoru en az 24.000 devir dakika olmalıdır. |  |
| **1.19** | | Ana frezede sulu soğutma sistemi olmalıdır. |  |
| **1.20** | | En az 24'lu bagımsız motor tahrikli delik grubu olmalıdır. |  |
| **1.21** | | 32mm aralıklı en az 13 adet dikey matkap, en az 6 adet x yönünde en az 4 adet y ekseninde matkap ucu olmalıdır. |  |
| **1.22** | | 1 adet kanal testere 4mm kalınlığında olmalıdır |  |
| **1.23** | | DELİK Grubu Motor gücü 3 kW 6000 rpm olmalıdır |  |
| **1.24** | | Otomatik Yağlama ünitesi olmalıdır |  |
| **1.25** | | En az 16’lı Döner Sistem Bıçak Değiştirme Sistemi olmalıdır |  |
| **1.26** | | 3 Parçalı Güvenlik Halısı olmalıdır |  |
| **1.27** | | Makine çevresinde koruma kafesi olmalıdır |  |
| **1.28** | | Similasyon modunda çalışma özelliği olmalıdır. |  |
| **1.29** | | En az 2 Ayrı Çalışma Alanı olmalıdır |  |
| **1.30** | | Uzaktan kumanda olmalıdır |  |
| **1.31** | | Numerik Kontrol olmalıdır |  |
| **1.32** | | Parametrik programlama olmalıdır |  |
| **1.33** | | Dxf – Cıd AutoCAD dosya aktarım imkanı olmalıdır. |  |
| **1.34** | | Dwg, IGS , STL uzantılı 3 boyutlu dosya alma ve işleme imkanı olmalıdır. |  |
| **1.35** | | 5 aks interpolasyonlu program yapabilme imkanı olmalıdır. |  |
| **1.36** | | Makine görselinin 3 boyutlu similasyonu olmalıdır. |  |
| **1.37** | | Klima olmalıdır |  |
| **1.38** | | UZAKTAN SERVİS olmalıdır |  |
| **1.39** | | İstatistiki programlama olmalıdır |  |
| **1.40** | | Invertör olmalıdır |  |
| **1.41** | | En az 12 adet dar parça tutucu kıskaç olmalıdır |  |
| **1.42** | | Makine speklerine uygun talaş emme ünitesi olmalıdır. |  |
| **1.43** | 5 aks için cam programı olmalıdır. | |  |

**3. Alet, aksesuar ve gerekli diğer kalemler:** Makinelerin çalışması için gereken alet, aksesuar ve diğer kalemler yüklenici firma tarafından tedarik edilmelidir.

**4. Garanti Koşulları:** Makineler için garanti süresi en az 2 yıl olmalıdır. Arıza durumunda 24 saat içerisinde müdahale edilebilmelidir.

**5. Montaj ve Bakım-Onarım Hizmetleri:** Makinelerin montajı ve garanti süresinde bakım-onarımları yüklenici firmanın yükümlülüğündedir. Firmaçalışanlarının makineleri kullanma eğitimleri yine yüklenici firma tarafından sağlanmalıdır.

**6. Gerekli Yedek Parçalar:** Makinelerin kullanım ömrü boyunca bütün gerekli yedek parçalarının yüklenici firma tarafından sağlanacağı beyan edilmelidir.

**7. Kullanım Kılavuzu:** Makinelerin kurulumu sonrasında yüklenici firma tarafından ayrıntılı kullanım kılavuzu sağlanmalıdır.

**8. Diğer Hususlar:** Deneme üretimi süresince makine ekipmanlarda üreticiden kaynaklanan hasar v.b. durumlarda yüklenici firma tarafından yenisiyle değiştirileceği taahhüt edilmelidir.

Makine teslim ve montaj süresi 4 hafta olmalıdır.

İşbu teknik şartnamede talep edilen teknik özellikler en düşük teknik özelliklerdir.

**b) PROFİL ÇEKME MAKİNESİ - 1 adet**

| **A** | | **B** | **C** |
| --- | --- | --- | --- |
| **Sıra No** | | **Teknik Özellikler** | **Miktar** |
| **2.1** | | Çalışma genişliği minimum 20 maksimum 230 mm olmalıdır. |  |
| **2.2** | | Çalışma kalınlığı 10-150 mm arasında olmalıdır. |  |
| **2.3** | | Mil sayısı en az 6 adet olmalıdır. |  |
| **2.4** | | Mil devri en az 8000 dev/dak olmalıdır. |  |
| **2.5** | | Mil çapı en az 40 mm olmalıdır. |  |
| **2.6** | | Besleme/ilerleme hızı (kademesiz ayarlı) 6-30 m/dak aralığında olmalıdır. |  |
| **2.7** | | Gerekli olan çalışma basıncı en az 6 bar olmalıdır. |  |
| **2.8** | | Öne sürme motoru en az 5hp |  |
| **2.9** | | 1. mil alt yatay planya en az 10 hp |  |
| **2.10** | | 2. mil sağ dikey freze veya profil en az 10 hp |  |
| **2.11** | | 3. mil sol dikey freze veya profil en az 10 hp |  |
| **2.12** | | 4. mil sağ dikey freze veya profil en az 10 hp |  |
| **2.13** | | 5. mil üst yatay planya veya profil en az 15 hp |  |
| **2.14** | | 6. mil alt yatay planya veya çoklu dilme en az 15 hp |  |
| **2.15** | | Makinenin freze bıçakları yukarı aşağı ayarlanabilir olmalı |  |
| **2.16** | | Makine tablası üzerinde malzemelerin, sürtünmeden ilerlemesine imkan veren motor tahrikli merdaneler olmalıdır |  |
| **2.17** | | Makine giriş tablasında 1. alt yatay bıçağın hemen önünde yivli, motora bağlı bir öne sürücü silindir bulunmalıdır |  |
| **2.18** | | Üst frezelerin girişinde bulunan baskı pabucu Pnömatik kontrollü olmalıdır |  |
| **2.19** | | Üst frezelerin çıkışında bulunan baskı tablası üst planya miline bağlı olmalı ve beraber hareket etmelidir |  |
| **2.20** | | Bütün bıçak milleri ISIL İŞLEM’den geçirilmiş sert malzemeden üretilmelidir. |  |
| **2.21** | | Her bıçak mili için ayrı motor bulunmalıdır |  |
| **2.22** | | Makinelerde talaş ve ses geçirmezlik için kapak sistemi olmalıdır. |  |
| **2.23** | | Makine tablası en az 0.3 mm sert krom kaplanmalıdır. |  |
| **2.24** | | Bütün hareketli yerler için merkezi yağlama sistemi olmalıdır. |  |
| **2.25** | | Makine GÖVDESİ ISIL İŞLEM görmüş Döküm malzemeden yapılmalıdır. |  |
| **2.26** | Makine speklerine uygun talaş emme ünitesi olmalıdır. | |  |

**3. Alet, aksesuar ve gerekli diğer kalemler**

Alet ve aksesuarlar makineler ile birlikte verilecektir.

**4. Garanti Koşulları**

Üretici kullanım hataları dışında imalat ve montaj hatalarına karşılık 2 yıl garanti verilecektir. Arıza durumunda 24 saat içerisinde müdahale edilmelidir.

**5. Montaj ve Bakım-Onarım Hizmetleri**

Montaj, Fabrika Binasında yapılacaktır. Garanti süresi boyunca her türlü bakım, onarım (kullanıcı hataları dışında) Yüklenici tarafından ücretsiz olarak karşılanacaktır.

**6. Gerekli Yedek Parçalar**

İlgili yedek parçaların olması halinde tedarikçi firma sağlayacaktır.

**7. Kullanım Kılavuzu**

Türkçe kullanma kılavuzu makine ile birlikte verilecektir.

**8. Diğer Hususlar**

İhale kapsamında alınacak, tüm makine-ekipmanlar birbiri ile uyumlu çalışacak şekilde yerinde monte edilecek ve deneme üretimi yapıldıktan sonra teslim edilecektir. (yerinde montaj ve kullanacak personelimize eğitim dahil).

Makine teslim ve montaj süresi 4 haftadır.